

Skýrsla verkefnisstjórnar  
um undirbúning nýs vinnumats  
fyrir framhaldsskólakennara

*Framsetning sýnidæma og reikniverks með skýringum*

Verkefnisstjórn um vinnumat framhaldsskólakennara

Febrúar 2015

## Efnisyfirlit

<a href="#">Um gerð vinnumats</a> .....	88
<a href="#">Grunnur vinnumats og framkvæmd</a> .....	88
<a href="#">Starf verkefnisstjórnar og vinnumatsnefnda</a> .....	88
<a href="#">Hlutverk verkefnisstjórnar og vinnumatsnefnda við innleiðingu vinnumats</a> .....	88
<a href="#">Reikniverk og sýnidæmi</a> .....	89
<a href="#">Um útfærslu 7. greinar kjarasamnings í reikniverki og vinnumati</a> .....	89
<a href="#">Um sýnidæmi</a> .....	91
<a href="#">Tilgangur og gildi sýnidæma</a> .....	91
<a href="#">Ýmsir vinnubættir</a> .....	92
<a href="#">Skýringar við reiti í sýnidæmum</a> .....	92
<a href="#">Sýnidæmi með skýringum</a> .....	93
<a href="#">Áfangar almennrar brautar með 15 nemenda viðmið</a> .....	94
<a href="#">Erlend tungumál</a> .....	94
<a href="#">Félagsgreinar</a> .....	95
<a href="#">Hægferðaráfangar</a> .....	95
<a href="#">Íslenska</a> .....	96
<a href="#">Íþróttir</a> .....	96
<a href="#">Listgreinar</a> .....	97
<a href="#">Starfsbrautaráfangar</a> .....	98
<a href="#">Starfsnámsgreinar</a> .....	99
<a href="#">Stærðfræði og raungreinar</a> .....	100
<a href="#">Lokaorð</a> .....	101

## Um gerð vinnumats

Verkefnisstjórn um vinnumat framhaldsskólakennara starfar samkvæmt gildandi kjarasamningi KÍ og fjármálaráðherra og hefur yfirumsjón með undirbúningi og innleiðingu nýs vinnumats kennara í framhaldsskólum samkvæmt kjarasamningi fjármála- og efnahagsráðuneytisins og Kennarasambands Íslands frá 4. apríl 2014. Í henni eiga sæti þrír fulltrúar Kennarasambands Íslands, tveir fulltrúar mennta- og menningarmálaráðuneytisins og einn fulltrúi fjármála- og efnahagsráðuneytisins. Þeir eru: Ársæll Guðmundsson og Ólafur Sigurðsson, mennta- og menningarmálaráðuneytinu, Elna Katrín Jónsdóttir, Reynir Þór Eggertsson og Stefán Andrússon, Kennarasambandi Íslands, og Guðmundur H. Guðmundsson, fjármála- og efnahagsráðuneytinu.

### Grunnur vinnumats og framkvæmd

Vinnumatið tekur til útfærslu kennsluþáttar kennarastarfsins eða A-hluta, en vinnuþættir B og C eru samkvæmt skilgreiningu kjarasamningsins. Samkvæmt 7. grein hans skal mat á vinnu kennara vegna námsáfanga byggjast á áfangaþýsingu viðkomandi áfanga og vera unnið af kennurum og skólastjórnendum. Vinnumat skal byggja á hlutlægum viðmiðum og málefnalegum tilefnum sem tilgreind eru í 7. grein. Samkomulag er um að nota sérstakt reikniverk til að setja fram vinnu kennara í A-hluta.

Fyrir hvern áfanga skal sundurliða vinnumat í þrjá meginþætti, undirbúning, kennslu og námsmat.

Undirbúningur skal tilgreina í klukkustundum;

- í upphafsundirbúning, svo sem vegna námsáætlunar og skipulags
- í stöðugan undirbúning og úrvinnslu kennslu.

Kennslutíma skal telja saman í klukkustundum samkvæmt skipulagi áfanga.

Námsmatstíma skal sundurliða:

- í tíma vegna gerðar verkefna og prófa og annars sem telst óháð nemendafjölda
- í tíma vegna hvers nemanda.

Þessi sundurliðun er skýrandi en ekki tæmandi.

### Starf verkefnisstjórnar og vinnumatsnefnda

Verkefnisstjórn hefur í samræmi við hlutverk sitt unnið að nánari skilgreiningu á inntaki og umfangi einstakra hluta vinnumatsins í samstarfi við vinnumatsnefndir, auk þess sem fundir hafa verið haldnir í skólum með kennurum og skólastjórnendum.

Vinnumatsnefndirnar eru fimm og starfa eftir faggreinum og sviðum. Þær hafa safnað sýnishornum af vinnumati kennara í sínum greinum og unnið drög að sýnidæmum. Verkefnisstjórn hefur byggt á þeirri vinnu við lokagerð sýnidæma sem hér birtist og lögð er fram í tengslum við atkvæðagreiðslu um nýtt vinnumat.

### Hlutverk verkefnisstjórnar og vinnumatsnefnda við innleiðingu vinnumats

Verkefnisstjórn og vinnumatsnefndir hafa áframhaldandi leiðbeiningar- og ráðgjafarhlutverk um málefni vinnumats að fengnu samþykki í atkvæðagreiðslu í samræmi við ákvæði kjarasamnings aðila. Vinnumatsnefndirnar fá þá að auki það hlutverk að úrskurða um ágreiningsmál sem rísa kunna vegna vinnumats einstakra námsáfanga.

## Reikniverk og sýnidæmi

Verkefnisstjórn lét hanna reikniverk til notkunar við framkvæmd viðmiða 7. greinar kjarasamningsins. Samningsaðilar eru sammála um að þetta reikniverk sé í fullu samræmi við ákvæði greinarinnar og endurspegli efni kjarasamningsins. Þeir telja reikniverkið mikilvægt tæki við innleiðingu og framkvæmd nýs vinnumats.

Í sýnidæmum verkefnisstjórnar sem hér fara á eftir er lögð áhersla á þá meginþætti sem einkenna almennt kennslu námsáfanga. Þau taka ekki til allra atriða sem færa má inn í reikniverkið samkvæmt 7. grein. Sýnidæmin gera það þó mögulegt að bera saman nýtt mat á vinnu kennara við núgildandi mat í tengslum við atkvæðagreiðslu um nýtt vinnumat. Líta má á sýnidæmin sem leiðbeinandi við framkvæmd vinnumats í einstökum framhaldsskólum verði nýtt vinnumat innleitt.

## Um útfærslu 7. greinar kjarasamnings í reikniverki og vinnumati

Í þeim hluta 7. greinar sem fjallar um sívirkt mat kemur fram að nemendafjöldi í hópum skuli endurskoðaður eftir þriðjung tímalengdar áfanga. Samningsaðilar hafa komið sér saman um breytingu (samanber 2. grein í samkomulagi um breytingar á kjarasamningi vegna nýs vinnumats) á þessu ákvæði og reikna skuli endanlegt vinnumat áfanga út frá nemendafjölda í hópi eftir þrjár vikur í kennslu á önn (hlutfallslega ef kennt er í styttri tímabilum).

Lækki heildarvinnumat kennara við endanlegan útreikning á nemendafjölda þannig að vinnan fari niður fyrir stöðuhlutfall hans mun það ekki skerðast né má þá krefja hann um sérstaka vinnu af þeirri ástæðu til uppfyllingar vinnuskyldu (samanber 2. grein í samkomulagi um breytingar á kjarasamningi vegna vinnumats). Yfirvinna gæti á hinn bóginn lækkað, samkvæmt almennum ákvæðum.

Nemendaviðmið í vinnumatsútreikningum eru samkvæmt 3. grein í samkomulagi um breytingar á kjarasamningi vegna vinnumats, með vísan í auglýsingu nr. 4/2001 með viðbættum breytingum:

Tegund áfanga	Nem.fjöldi skv. reiknilíkani	Lágmarksviðmið	Hámarksviðmið
Verklegir áfangar	12	8	14
Fagbóklegir áfangar, listgreinaáfangar, áfangar alm. brautar	15	10	18
Tölvuáfangar	18	12	22
Raungreinaáfangar	22	15	26
Bóklegir áfangar, íþróttáfangar	25	17	30

Samningsaðilar hafa að auki orðið ásáttir um eftirfarandi álag vegna nemenda umfram hámarksviðmið í hópum:

- Nemendur umfram hámarksviðmið teljast með tvöfalt vægi, þ.e.a.s. summa vinnupáttanna *Námsmat, yfirferð prófa og verkefna, Frágangur námsmats, yfirferð lokaprófs* og *Önnur vinna vegna hvers nemanda* reiknast tvöfalt fyrir hvern nemanda umfram hámark.

- Að auki reiknast 20% álag á sömu vinnuþætti vegna 29. og 30. nemanda í áföngum með 25 nemenda viðmið samkvæmt reiknilíkani.

Samningsaðilar hafa komið sér saman um áhrif kennslu fleiri en eins námshóps á vinnumat áfanga á sömu önn (samanber 4. grein í samkomulagi um breytingar á kjarasamningi vegna vinnumats). Ef kennari tekur að sér tvo hópa eða fleiri í sama áfanga skerðist vinnumatið fyrir umframhópa um 8% skólaárið 2015-2016 og 10% skólaárið 2016-2017, samkvæmt eftirfarandi reglum (tölurnar í svigunum vísa til síðara skólaársins):

- Heildarfjöldi nemenda í öllum hópum kennarans í áfanganum skal lagður til grundvallar.
- Mat á áfanganum skal miðast við meðaltalsfjölda nemenda beggja/allra hópa kennarans í áfanganum.
- Skerðingin reiknast:
  - 4% (5%) af báðum hópum ef þeir eru tveir
  - 5,33% (6,67%) af öllum hópum ef þeir eru þrír
  - 6% (7,5%) af öllum hópum ef þeir eru fjórir, o.s.frv.

Ofangreind skerðing hefur ekki áhrif á álag vegna yfirstærðar einstakra námshópa í áfanga.

## Um sýnidæmi

Hér á eftir fara sýnidæmi þar sem eitt, tvö eða fleiri dæmi eru sett fram sem sýnishorn af mögulegu mati einstakra námsgreina eða greinaflokka. Þannig verður ekki til sérstakt mat fyrir alla áfanga í sömu grein heldur eitt mat sem felur í sér megindrætti vinnumats fyrir námsgrein eða greinaflokk.

Grunnstærðir vinnumatsins eru fjöldi kennslustunda og nemendafjöldi. Eðli kennslugreina hefur einnig áhrif á umfang vinnuþátta auk stundafjölda sem ræðst af sérstökum verkum. Í sýnidæmunum eru kenndar stundir bundnar í samræmi við gamla kerfið, þ.e. fyrir hverja einingu á að kenna tvær kennslustundir. Í nýju einingakerfi rofnar þetta samhengi.

Í sýnidæmunum birtast aðferðir við vinnumat sem geta lagað sig að breytingum. Einstakar stærðir í sýnidæmunum áfanga eru ekki settar fram sem bindandi stærðir til framtíðar heldur frekar sem endurspeglun núgildandi kerfis. Sama aðferð er notuð við gerð allra sýnidæma óháð greinum og sviðum, en útkoman er misjöfn og ekki endilega jöfn núverandi mati á kennslu.

Sýnidæmi vinnumatsnefnda voru unnin upp úr gögnum frá kennurum. Þau sýndu mikla breidd í mati kennara á vinnu sinni. Það á bæði við um mat einstaklinga á vinnu við kennslu sömu eða sambærilegra námsáfanga eða -greina og mun á milli greinaflokka og sviða. Mikillar sundurleitni gætti í matinu og erfitt var að greina afgerandi línur, jafnvel um meginþætti kennslunnar.

Þessi sundurleitni ásamt fjárhagslegri umgjörð hafði töluverð áhrif á vinnuna og leiddi meðal annars til þess að ákveðnar stærðir í lokagerð sýnidæma verkefnisstjórnar eru settar fram með sama sniði í jafnstórum áföngum óháð námsgreinum. Engu að síður gefa vísbendingar í gögnum tilefni til þess að meta vinnu við ákveðna vinnumatþætti á ólíkan hátt eftir námsgreinum og -greinaflokkum, og endurspeglast það að einhverju leyti í sýnidæmunum sem hér birtast.

Nýtt vinnumat felur í sér mikla breytingu frá gildandi aðferðum við mat á vinnu kennara. Vinna kennara við kennslu er greind nánar í einstaka þætti en áður og nemendafjöldi verður grunnstærð í vinnumati. Hér er verið að fást við A-hluta vinnutíma kennara samkvæmt kjarasamningi sem á köflum getur skarast við þætti í B-hluta.

### Tilgangur og gildi sýnidæma

Sýnidæmi þjóna þeim tilgangi að aðstoða kennara og skólastjórnendur við að taka afstöðu til upptöku nýs vinnumats í atkvæðagreiðslu. Þau gefa hugmynd um umfang og skiptingu vinnu kennara á einstaka þætti við kennslu áfanga mismunandi greina og greinaflokka. Sýnidæmin verða grundvöllurinn að gerð og innleiðingu vinnumats í hverjum framhaldsskóla. Þau eru ætluð til viðmiðunar en eru ekki bindandi fyrir útfærslu á vinnumati allra þeirra áfanga sem tilheyra þeim greinum og greinaflokkum sem sýnidæmin vísa til. Sú fjárhagslega umgjörð sem vinnumatinu er búin takmarkar þó mikil frávik frá sýnidæmunum.

Verkefnisstjórnin tók ekki eftirfarandi atriði í 7. grein kjarasamningsins til umfjöllunar í sýnidæmunum: Námsstöðu nemenda, mismunandi form kennslu (t.d. fjar- og dreifkennsla), hönnun nýrra áfanga, endurhönnun áfanga, þverfaglega kennslu og skort á námsefni.

## Ýmsir vinnuþættir

Verkefnisstjórn telur æskilegt að vinnumat sé hlutlaust gagnvart námsmatsaðferðum. Því er mælt með að heildartími í vinnuþáttunum *Verkefni og prófagerð á kennslutíma* og *Prófagerð og framkvæmd lokaprófs* sé hinn sami í sambærilegum áföngum óháð því hvaða matsaðferðum er beitt.

Á sama hátt skal í sýnidæmunum skoða vinnuþættina *Námsmat, yfirferð prófa og verkefna* og *Frágangur námsmats, yfirferð lokaprófs* í samhengi, þ.e. að samtala þessara reita sé sú sama óháð námsmatsfyrirkomulagi.

Verkefnisstjórn telur vafasamt að leggja almennar línur um vinnuþáttinn *Önnur vinna vegna hvers nemanda* í sýnidæmunum og að skólar verði að meta hann eftir því sem við á. Undantekningar frá þessu er þó að finna í sýnidæmunum um kennslu á starfsbrautum og fyrir áfanga á almennri braut með 15 nemenda viðmið, t.d. ÍSL193.

Þær tölur sem settar eru fram í sýnidæmunum undir vinnuþættinum *Önnur vinna óháð nemendafjölda* eru mismunandi eftir áföngum og námsgreinum. Hér er um viðmiðunarstærðir að ræða.

## Skýringar við reiti í sýnidæmunum

Texti og skýringar	
Umfang áfanga samkvæmt nügildandi einingakerfi	ein.
Klukkustundir á önn í kennslu. Í sýnidæmunum er miðað við 15 vikur	klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín. kennslustundir)	mín.
<i>Hér er gerð verkefna og skyndiprófa undanskilin. Á hverri kennsluviku reiknast undirbúningstíminn sinnum kennslustundafjöldinn á viku og heildarfjöldinn miðað við fjölda kennsluvikna á önn..</i>	
Námsáætlun / skipulag	klst.
<i>Vinna við gerð námsáætlunar, almennt skipulag og framsetning á námsvef.</i>	
Verkefni- og prófagerð á kennslutíma	klst.
<i>Hér er um að ræða heildartíma á önn vegna vinnu við gerð verkefna og prófa sem lögð eru fyrir á kennslutíma.</i>	
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	klst.
<i>Hér er um að ræða samningu lokaprófs og sjúkraprófs ef lokapróf er haldið, auk viðvera í eigin prófum.</i>	
Önnur vinna óháð nemendafjölda	klst.
<i>Vinna vegna stofuuppsetningar, tækjavörslu, efnisöflunar eða skyldra atriða. Aðrar ástæður gætu t.d. verið vegna sérstakra námefniskrafna í áfanga.</i>	
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>	
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	mín./nem.
<i>Hér er tilgreind vinna við að meta nám hvers nemanda og vinna við yfirferð prófa og verkefna sem nemendur skila á kennslutíma.</i>	
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	mín./nem.
<i>Draga saman og skrá námsmat. Fara yfir lokapróf.</i>	
Önnur vinna vegna hvers nemanda	mín./nem.
<i>Sérstakar kröfur vegna sérstöðu nemenda t.d. vegna námsáætlana eða tengslanets.</i>	
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda</b>	klst./önn
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani</b>	klst./önn
<b>Samtals klst. m.v. hámarksfjölda</b>	klst./önn
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi (á eingöngu við þar sem nem.viðmið er 25)</b>	klst./önn
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	klst./önn

Í sýnidæmum er algengast að miðað sé við þriggja eininga áfanga í gamla einingakerfinu. (Undantekningar eru merktar með gulu). Vinnumat minni eða stærri áfanga taki mið af þessu.

Í bóknámsgreinum eru yfirleitt gefin dæmi um námsáfanga á neðra og efra stigi. Með neðra stigi er átt við áfanga á 1.-2. þrepi og með efra stigi átt við áfanga á 2.-3. þrepi.

Áætlaður tími kennara í vinnu við námsáætlun og skipulag þriggja eininga áfanga er 6 klst.

Undirbúningstími fyrir hverja kennslustund er áætlaður 20 mínútur, en séu vikulegar kennslustundir fleiri en námseiningar segja til um (hægferð og áfangar almennrar brautar með 15 nemenda viðmið) er gert ráð fyrir að undirbúningstími fyrir hverja kennslustund verði 15 mínútur.

Tími í gerð og framkvæmd loka- og sjúkraprófa í áföngum þar sem lokapróf er haldið er áætlaður 12 klst. Verkefni- og prófagerð á kennslutíma er áætluð 20–22 klst. Þó er samtala þessara tveggja liða jöfn í sambærilegum áföngum óháð námsmatsaðferðum. Hér er vísað til sýnidæma um þriggja eininga áfanga.

Tími í námsmat, yfirferð prófa og verkefna og frágang og yfirferð lokaprófs hvers nemanda er áætlaður heldur meiri í efri áföngum en þeim neðri.

### **Sýnidæmi með skýringum**

Sýnidæmi eru hér birt í stafrófsröð, sem hér segir:

- Áfangar almennrar brautar með 15 nemenda viðmið
- Erlend tungumál
- Félagsgreinar
- Hægferðaráfangar
- Íslenska
- Íþróttir
- Listgreinar
- Starfsbrautaráfangar
- Starfsnámsgreinar
- Stærðfræði og raungreinar

## Áfangar almennrar brautar með 15 nemenda viðmið

	Nem.fj. 10/18
	Alm. braut
Staðin kennsla	60 klst.
Einingar	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	15 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	15,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>	
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	90 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	60 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (10 nemar)</b>	<b>155,2 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (15 nemar)</b>	<b>171,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 18 nemendur</b>	<b>180,5 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>6,3 klst.</b>

Í þessum áföngum almennrar brautar er gert ráð fyrir að farið sé hægar yfir námsefni og því er undirbúningstími fyrir hverja kennslustund 15 mínútur. Á móti er vinna vegna hvers nemanda metin 60 mín. á önn og önnur vinna óháð nemendafjölda 15 klst.

## Erlend tungumál

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	Ens./Dan neðri	Ens./Dan efri	Þriðja mál
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.	8,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	4,0 klst.	4,0 klst.	4,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>			
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	120 mín./ nem.	110 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>162,5 klst.</b>	<b>167,3 klst.</b>	<b>162,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>182,5 klst.</b>	<b>188,7 klst.</b>	<b>182,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>190,0 klst.</b>	<b>196,7 klst.</b>	<b>190,0 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>3,0 klst.</b>	<b>3,2 klst.</b>	<b>3,0 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>	<b>5,0 klst.</b>

## Félagsgreinar

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	Fél. neðri	Fél. mið/efri
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	4,0 klst.	4,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>162,5 klst.</b>	<b>167,3 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>182,5 klst.</b>	<b>188,7 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>190,0 klst.</b>	<b>196,7 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>3,0 klst.</b>	<b>3,2 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>

## Hægferðaráfangar

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	ISL hægferð	STÆ hægferð	DAN/ENS hægferð
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.	60 klst.
Einingar	2 ein.	2 ein.	2 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	15 mín.	15 mín.	15 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	8,0 klst.	8,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	3,0 klst.	0,0 klst.	3,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>			
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	110 mín./ nem.	110 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>154,0 klst.</b>	<b>151,0 klst.</b>	<b>154,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>174,0 klst.</b>	<b>171,0 klst.</b>	<b>174,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>181,5 klst.</b>	<b>178,5 klst.</b>	<b>181,5 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>3,0 klst.</b>	<b>3,0 klst.</b>	<b>3,0 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,0 klst.</b>

Gert er ráð fyrir að í hægferðaráföngum (vikulegar stundir fleiri en námseiningar hafa sagt til um) sé farið hægar yfir námsefni og því er undirbúningstími fyrir hverja kennslustund 15 mínútur.

## Íslenska

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	Ísl. neðri	Ísl. efri
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	5,0 klst.	7,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	120 mín./ nem.	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>166,3 klst.</b>	<b>170,3 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>187,7 klst.</b>	<b>191,7 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>195,7 klst.</b>	<b>199,7 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>3,2 klst.</b>	<b>3,2 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,3 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>

## Íþróttir

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	Íþr. grunnur	Íþr. fræði
Staðin kennsla	20 klst.	60 klst.
Einingar	1 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	2,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	4,0 klst.	8,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	0,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	2,0 klst.	0,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	30 mín./ nem.	90 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	20 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>52,2 klst.</b>	<b>152,8 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>58,8 klst.</b>	<b>170,2 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>61,3 klst.</b>	<b>176,7 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>1,0 klst.</b>	<b>2,6 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>1,7 klst.</b>	<b>4,3 klst.</b>

Sýnidæmi fyrir verklegar íþróttir gerir ráð fyrir að almennt sé um 100% símat að ræða. Sé lokapróf þarf að aðlaga tölurnar þeim veruleika.

## Listgreinar

	Nem.fj. 10/18
	Listgreinar
Staðin kennsla	60 klst.
Einingar	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	20,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	0,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	18,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>	
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (10 nemar)</b>	<b>159,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (15 nemar)</b>	<b>171,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 18 nemendur</b>	<b>179,0 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>

Sýnidæmi fyrir listgreinar gerir ráð fyrir að almennt sé um 100% símat að ræða í þessum greinum. Sé lokapróf þarf að aðlaga tölurnar þeim veruleika.

## Starfsbrautaráfangar

	Nem. fj. 1/6
	Starfsbraut
Staðin kennsla	20 klst.
Einingar	1 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	4,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	7,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	0,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	18,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>	
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	0 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	25 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	40 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. 1 nemanda</b>	<b>60,1 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 6 nemendur</b>	<b>65,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 8 nemendur *</b>	<b>67,7 klst.</b>

\* Nemendur umfram 8 telja ekki til hækkunar

Kennsla á starfsbrautum í framhaldsskólum landsins er einkar fjölbreytt, bæði dag frá degi, önn til annar og frá einum skóla til annars. Frumforsendur vinnunnar á starfsbrautum tengjast fjórum greiningarflokkum vegna fötlunar nemenda. Að auki miðast álagsgreiðslur í kjarasamningi við hópastærðir sem ekki eru í samræmi við greiningarflokkana. Nemendum er oft kennt í hópum þvert á greiningarflokkana, og vegna alls þessa hafa margir skólar valið þá leið að greiða alltaf hæsta álagið.

Nýtt vinnumat á kennsluhluta framhaldsskólakennara á að ná til allrar kennslu í framhaldsskólum og því rétt að kennsla á starfsbrautum sé metin með sömu aðferðum og önnur kennsla. Við þetta fellur bókun 9 um viðhald sérkennsluálags brott (samanber 5. grein í samkomulagi um breytingar á kjarasamningi vegna vinnumats). Verkefnisstjórn hefur ákveðið að birta eitt sýnidæmi um einnar einingar starfsbrautaráfanga sem tekur tillit til þessarar breytingar.

Áætlaður tími kennara í grunnvinnu við kennsluáætlun og skipulag einnar einingar áfanga á starfsbrautum er 4 klst. Þar við bætist vinna við einstaklingsáætlanir sem er áætluð 40 mín. á nemanda (sjá *Önnur vinna vegna hvers nemanda*). Önnur tilfallandi störf heyra undir *Önnur vinna óháð nemendafjölda*.

Sýnidæmi fyrir starfsbrautir gerir ráð fyrir að almennt sé um 100% símat að ræða.

## Starfsnámsgreinar

	Nem.fj. 8/14	Nem.fj. 10/18
	Verklegt	Fagbóklegt
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.
Verkefni- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	30,0 klst.	12,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	95 mín./ nem.	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (8/10 nemar)</b>	<b>164,0 klst.</b>	<b>156,7 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (12/15 nemar)</b>	<b>173,0 klst.</b>	<b>170,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 14/18 nemendur</b>	<b>177,5 klst.</b>	<b>178,0 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>4,5 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>

Hér er gert ráð fyrir að allir nemendur taki lokapróf á sama tíma. Sé um verkleg einstaklingspróf að ræða fer sá tími í reitinn *Frágangur námsmats, yfirferð lokaprófs*.

## Stærðfræði og raungreinar

	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30	Nem.fj. 17/30
	STÆ neðri	STÆ efri	Jarðfræði
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein	3 ein
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	8,0 klst.	8,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	0,0 klst.	0,0 klst.	0,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>			
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	120 mín./ nem.	110 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (17 nemar)</b>	<b>158,5 klst.</b>	<b>161,3 klst.</b>	<b>158,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (25 nemar)</b>	<b>178,5 klst.</b>	<b>182,7 klst.</b>	<b>178,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 28 nemendur</b>	<b>186,0 klst.</b>	<b>190,7 klst.</b>	<b>186,0 klst.</b>
<b>Nemendur nr. 29 og 30 telja hvor um sig m. 20% álagi</b>	<b>3,0 klst.</b>	<b>3,2 klst.</b>	<b>3,0 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>	<b>5,0 klst.</b>

	Nem.fj. 15-26	Nem.fj. 15-26
	Raungr. neðri	Raungr. efri
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	0,0 klst.	0,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (15 nemar)</b>	<b>153,5 klst.</b>	<b>158,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (22 nemar)</b>	<b>171,0 klst.</b>	<b>176,7 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 26 nemendur</b>	<b>181,0 klst.</b>	<b>187,3 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100% álagi telur</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>

Sýnidæmin sýna ekki skiptitíma vegna verklegrar raungreinakennslu. Sé um slíkt að ræða þarf að bæta þessum aukakennslustundum við í reitinn *Staðin kennsla* og þær taka þá með sér undirbúning eins og aðrar kennslustundir. Í reikniverkinu þarf þó að gæta að því að þessi kennslustundafjöldun skekkir útreikning á framhaldsskólæiningum.

## Lokaorð

Verkefnisstjórn um vinnumat framhaldsskólakennara hefur með þessari skýrslu lagt fram tillögur sínar um hvernig mat á vinnu kennara líti út í nýju vinnumatskerfi. Með skýrslunni leggur verkefnisstjórn fram afrakstur vinnu sinnar og vinnumatsnefnda. Þessum aðilum var með kjarasamningi KÍ og fjármálaráðherra falið að vinna að gerð sýnidæma um nýtt mat á vinnu kennara á grundvelli 7. greinar kjarasamningsins sem fjallar um hlutlæg viðmið og málefnaleg tilefni er varða vinnumatíð.

Hér er um að ræða mikla breytingu á fyrirkomulagi mats á vinnu kennara og aðferðin sem ákveðið var að nota gerir miklar kröfur til allra sem málið varðar. Þannig eru í raun allir kennarar og skólastjórnendur í framhaldsskólum þátttakendur í þessu ferli.

Víðtæk gagnasöfnun um mat kennara á vinnu sinni við einstaka námsáfangna fór fram og varpa niðurstöður hennar nokkru ljósi á það hversu flókið viðfangsefnið er. Sýnidæmagerð vinnumatsnefnda var afrakstur samvinnu við fjölda kennara og skólastjórnenda í framhaldsskólum. Verkefnisstjórn byggði vinnu sína við lokagerð sýnidæma á þessum grunni. Engu að síður tekur verkefnisstjórn fulla ábyrgð á efni skýrslu þessarar og framsetningu og innihaldi sýnidæmanna.

Verkefnisstjórn þakkar kennurum, skólastjórnendum og öllum fulltrúum í vinnumatsnefndum samstarfið í vetur og óskar þeim velfarnaðar á þeirri vegferð sem framundan er í nýju og breyttu umhverfi.

Reykjavík, 4. febrúar 2015

Ársæll Guðmundsson

Elna Katrín Jónsdóttir

Guðmundur H. Guðmundsson

Ólafur Sigurðsson

Reynir Þór Eggertsson

Stefán Andrésen

## Viðauki við skýrslu verkefnisstjórnar 2015

**Viðauki við skýrslu verkefnisstjórnar um vinnumat framhaldsskólakennara frá 4. febrúar 2015**

Verkefnisstjórn tók til starfa að nýju 12. mars 2015 að beiðni samningsaðila. Viðfangsefni hennar var að taka til umfjöllunar og meta ákveðna þætti í vinnumatinu. Niðurstöður þeirrar vinnu fara hér á eftir og ber að skoða þær sem viðbót við skýrslu verkefnisstjórnar.

**1. Aðgerð 174,5 lágmark (endurtekingar eru hlutfall og fylgja með)**

Vinnumat á þriggja eininga áfanga (6 kest. á viku í eina önn) í viðmiðunarstærð (12, 15, 18, 22, 25 nemendur) sé aldrei lægra en 174,5 klst. (lágmark/gólf). Í áföngum með annan kennslustundafjölda (einingafjölda) gildir lágmarksstundafjöldi fyrir námshóp í viðmiðunarstærð hlutfallslega. Þetta snertir vinnumat eftirfarandi greina og greinasviða:

- Áfanga almennrar brautar
- Hægferðaráfanga
- Íþróttافرæði
- Listgreinar
- Starfsnámsáfanga

**2. Staða/gildi sýnidæma**

Vinnumat samkvæmt sýnidæmum er lágmarksamat að óbreyttum áföngum. Flest sýnidæmi eru miðuð við núverandi form á þriggja eininga áföngum. Vinnumatið gildir hlutfallslega í áföngum af annarri stærð.

**3. Um efra og neðra þrep**

Ef um er að ræða námsáfanga á 3. þrepi þar sem efra þrep er ekki tiltekið í sýnidæmum telur verkefnisstjórn eðlilegt að sömu megingjónarmið gildi og í þeim greinum þar sem efra þrep er tilgreint.

**4. Ný sýnidæmi um raungreinaáfanga**

Eftirfarandi breytingar verða á sýnidæmum um raungreinaáfanga:

- Inn í liðinn *Önnur vinna óháð nemendafjölda* koma 7,5 klst. vegna undirbúnings fyrir verklega kennslu þegar ekki eru verklegir skiptitímar.
- Sé um skiptitíma að ræða fellur önnur vinna óháð nemendafjölda niður. Þess í stað reiknast vinna vegna hvers viðbótartíma (umfram 6 kest.) þannig að hver tími reiknast sem 62,5% af stökum grunntíma, þ.e. 1/6 af vinnumati námshópsins.

	Nem.fj. 15-26	
	Raungr. neðri	Raungr. efri
Staðin kennsla	60 klst.	60 klst.
Einingar	3 ein.	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	8,0 klst.	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að)	12,0 klst.	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	7,5 klst.	7,5 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>		
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	110 mín./ nem.	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (15 nemar)</b>	<b>161,0 klst.</b>	<b>165,5 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (22 nemar)</b>	<b>178,5 klst.</b>	<b>184,2 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 26 nemendur</b>	<b>188,5 klst.</b>	<b>194,8 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100</b>	<b>5,0 klst.</b>	<b>5,3 klst.</b>

## 5. Sýnidæmi um tölvuáfangi

Í skýrslu verkefnisstjórnar frá 4. febrúar 2015 var ekki sýnidæmi um námsáfangi með 18 nemenda viðmið, þ.e. tölvuáfangi. Verkefnisstjórn birtir nú sýnidæmi um tölvuáfangi.

	Nem.fj. 12/22
	Tölvuáfangar
Staðin kennsla	60 klst.
Einingar	3 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	6,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	10,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að)	12,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	10,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>	
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	120 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	40 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	0,0 klst./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. lágmarksfjölda nemenda (12 nemar)</b>	<b>160,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. viðmið í reiknilíkani (18 nemar)</b>	<b>176,0 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 22 nemendur</b>	<b>186,7 klst.</b>
<b>Hver nem. umfram hámark skv. augl. 4/2001 m. 100</b>	<b>5,3 klst.</b>

## 6. Endurgerð sýnidæmi um starfsbrautir

Verkefnisstjórn fjölgaði og breytti sýnidæmum um starfsbrautakennslu frá því sem birtist upphaflega í skýrslu hennar. Í breytingunni felst að tekið er tillit til nemendafjölda til og með 12 í hóp í stað 8 áður.

	Nem. fj. 1/3	Nem. fj. 4/6	Nem. fj. 7/12
	Starfsbraut	Starfsbraut	Starfsbraut
Staðin kennsla	20 klst.	20 klst.	20 klst.
Einingar	1 ein.	1 ein.	1 ein.
Námsáætlun / skipulag / vinnumat	4,0 klst.	4,0 klst.	4,0 klst.
Undirbúningur að jafnaði fyrir hverja kennslustund (m.v. 40 mín)	20 mín.	20 mín.	20 mín.
Verkefnis- og prófagerð á kennslutíma	7,0 klst.	7,0 klst.	7,0 klst.
Prófagerð / framkvæmd lokaprófs (ef um slíkt er að ræða)	0,0 klst.	0,0 klst.	0,0 klst.
Önnur vinna óháð nemendafjölda	18,0 klst.	18,0 klst.	18,0 klst.
<b>Fyrir hvern nemanda að jafnaði:</b>			
Námsmat / yfirferð prófa / verkefna	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.	0 mín./ nem.
Frágangur námsmats / yfirferð lokaprófs	25 mín./ nem.	25 mín./ nem.	25 mín./ nem.
Önnur vinna vegna hvers nemanda	40 mín./ nem.	35 mín./ nem.	30 mín./ nem.
<b>Samtals klst. m.v. 1/4/7 nemendur</b>	<b>60,1 klst.</b>	<b>63,0 klst.</b>	<b>65,4 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 2/5/9 nemendur</b>	<b>61,2 klst.</b>	<b>64,0 klst.</b>	<b>67,3 klst.</b>
<b>Samtals klst. m.v. 3/6/12 nemendur *</b>	<b>62,3 klst.</b>	<b>65,0 klst.</b>	<b>70,0 klst.</b>

\* Nemendur umfram 12 telja ekki til hækkunar

Reykjavík, 30. mars 2015

Ársæll Guðmundsson

Elna Katrín Jónsdóttir

Guðmundur H. Guðmundsson

Ólafur Sigurðsson

Reynir Þór Eggertsson

Stefán Andrússon